## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 23. Juni 2005 (23.06.2005)

## **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/056065\ A1$

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F24F 3/16, 13/068, E04B 9/02

A61L 9/22,

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2004/014027

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. Dezember 2004 (09.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 60 237.2 12. Dezember 2003 (12.12.2003) 1

2004/104367 31. März 2004 (31.03.2004) JP

Anmelder (für alle Restimmungsstaaten mit Aus-

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): LK LUFTQUALITÄT AG [CH/CH]; Täschmattstrasse 10, CH-6015 Reussbühl 2 (CH). (72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FLEISCHER, Werner [CH/CH]; Sonnenrain 58, CH-6103 Schwarzenberg (CH).

(74) Anwalt: UHLEMANN, Henry; Kailuweit & Uhlemann, Bamberger Str. 49, 01187 Dresden (DE).

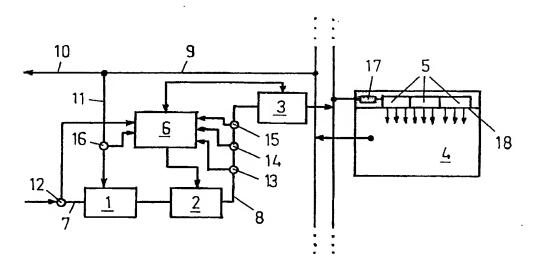
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SYSTEM FOR INFLUENCING AND TREATING THE AIR OF AT LEAST ONE ROOM

(54) Bezeichnung: ANORDNUNG ZUR BEEINFLUSSUNG UND BEHANDLUNG DER LUFT WENIGSTENS EINES RAUMES



(57) Abstract: The invention relates to systems for influencing and treating the air of at least one room by both tempering and ionizing the supply air. Said systems are characterized particularly in that they ensure high air quality while delivering air in a draft-free and thus comfortable manner. The high air quality is ensured by means of controlled ionization of the supply air while the room temperature is ensured via an air-tempering apparatus. The draft-free and thus comfortable delivery of air is based on at least one chamber-type or hood-type device which forms part of the room and is coupled to the supply air duct of the at least one room. A wall that separates said device from the room is provided with ports which ensure convection of the tempered supply air into the room, said supply air being influenced using ionization. Said ports are configured such that the tempered air that is influenced using ionization can flow into the room without creating a draft which can be felt by humans and without generating any perceptible noise.

#### 

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

vor Ablauf der f\(\text{u}\)r \(\text{Anderungen der Anspr\(\text{u}\)che geltenden
 Frist; Ver\(\text{o}\)ffentlichung wird wiederholt, falls \(\text{Anderungen}\)
 eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Anordnungen zur Beeinflussung und Behandlung der Luft wenigstens eines Raumes durch sowohl Temperieren als auch Ionisation der Zuluft. Diese Anordnungen zeichnen sich insbesondere durch die Gewährleistung einer hohen Luftqualität bei gleichzeitiger zugfreien und damit komfortablen Lufteinführung aus. Die hohe Luftqualität wird durch eine gesteuerte Ionisation der Zuluft und die Raumtemperatur über eine Vorrichtung zum Lufttemperieren gewährleistet. Die zugfreie und damit komfortable Lufteinführung basiert auf wenigstens einer kammer- oder haubenartigen und ein Bestandteil des Raumes bildende Einrichtung, die an die Zuluftleitung des wenigstens einen Raumes gekoppelt ist und wobei eine diese und den Raum voneinander trennende Wand die Konvektion der temperierten und durch Ionisation beeinflussten Zuluft in den Raum gewährleistende Öffnungen aufweist. Diese Öffnungen sind so ausgeführt, dass die temperierte und durch die Ionisation beeinflusste Luft ohne für Menschen spürbaren Zug und ohne wahrnehmbare Geräusche in den Raum strömen kann.